

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ
КОМПЛЕКСАХ, МЕРЕЖАХ ТА СИСТЕМАХ

**АВТОРСЬКІ МЕТОДИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ ХРО-
МАТОГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ РОЗЧИНЕНИХ У МАСЛІ ГАЗІВ
В ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІЙ СИСТЕМІ «СИРЕНА»**

О.В. Шутенко, доц., Д.М. Баклай, аспірант, НТУ «ХПІ»

У наш час на кафедрі «Передача електричної енергії» НТУ «ХПІ» проводиться активна розробка інформаційно-аналітичної системи «СИРЕНА». Дана система призначена для автоматизованого ведення паспортних даних і даних випробувань електроустаткування, а також проведення діагностичних експертиз за результатами. Важливою перевагою ІАС «СИРЕНА» перед існуючими аналогами є те, що при діагностиці стану устаткування використовуються не тільки методи, регламентовані в нормативній документації але й авторські методики. Зокрема при інтерпретації результатів хроматографічного аналізу розчинених у маслі газів використовуються авторські методики для:

- визначення граничних значень концентрацій газів і швидкостей наростання газів з умови мінімуму економічного збитку у випадку прийняття помилкових рішень. Це дозволяє максимально врахувати, як реальні умови експлуатації, так і характер прогнозованого дефекту, що підвищує вірогідність розпізнавання;

- розпізнавання внутрішніх і зовнішніх причин росту концентрації газів, що дозволяє знизити ймовірність помилки І-го роду;

- виявлення дефектів, що розвиваються, на ранній стадії розвитку за результатами ХАРГ, що дозволяє уникнути деструкції основної ізоляції трансформаторів;

- розпізнавання типу прогнозованого дефекту на основі авторського графічного методу, який дозволяє розпізнавати більш широкий діапазон можливих дефектів.

Описані функції, інтегровані в єдину інформаційно-аналітичну систему, значно спрощують роботу оперативного персоналу й розширюють можливості, при оцінці стану устаткування.